

# SOL ÖN İNEN ARTER MİD BÖLGESİNDEN ÇIKAN SAĞ KORONER ARTER ANOMALİSİ OLGUSU.

**Dr.Ahmet AKÇAY\***, **Prof.Dr. Talantbek BATYRALİEV\*\***.

**K.Maraş Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği\*, Sani Konukoğlu hastanesi , Kardiyoloji bölümü\*\* , Gaziantep**

## **ÖZET:**

Koronere arter anomaliler çok nadir görülen, sıklıkla tesadüfen teşhis konulan ancak zaman zaman hayatı tehdit edici sonuçları olabilen anomalilerdir (1, 2, 15, 16, 17). Koroner angiografi yapılan hastalar da değişik serilerde %0.6 ile %1.3 arasında koroner arter anomalileri rastlanmaktadır. Bu vakaların %87 sini koroner arter çıkış anomalileri, %13 ünde ise koroner arter fistülleri oluşturmaktadır.(1-2) İzole sağ koroner arterin direkt olarak sol koroner arterden çıkışı çok nadir bir anomali olup, literatürde sadece 8 kadar hasta bildirilmiştir(14, 15). Bizim klinikte 1997-2006 yılları arası 50 binden fazla tanısal angiografi yapılmış olup, rastladığımız ilk vaka'dır.

## **GİRİŞ**

Günümüzde koroner anjiyografinin giderek yaygın olarak kullanılmaya başlanmasıyla, koroner arter anomalileriyle daha sık karşılaşmakta ve klinik önemleri daha iyi anlaşılmasına başlanmaktadır. Koroner arter anomalilerinde prognoz arterin çıkış yeri, seyri ve dağılımındaki anormalliklerle ilişkilidir. Çoğunlukla asemptomatik olup rastlantı sonucu koroner angiografi sırasında saptanırken, bazı tip koroner arter anomalilerinde efor senkopu, miyokard infarktüsü, kardiyak arrest ve eforun indüklediği aritmi ile ilişkili olduğu bildirilmektedir.(3-6)

## **OLGU SUNUMU**

36 yaşında Erkek hasta yaklaşık 2 haftadan beri retrosternal göğüs ağrısı yakınması vardı. Göğüs ağrısının zaman zaman istirahatle zaman zamanda eforla olduğunu söyleyen hastanın ağrısı retrosternal olup yayılım göstermiyordu. Hastanın özgeçmişinde ve soygeçmişinde herhangi bir özellik yoktu. 1 paket/ 15 yıl sigara öyküsü vardı. Hastanın fizik muayenesi normal sınırlar içerisindeydi. Biyokimya parametreleri normal sınırlarda idi. Çekilen EKG si normal sınırlarda olduğu saptandı. Hastaya efor testi uygulanmasına karar verildi ve efor testi sırasında retrosternal göğüs ağrısı oluştu ancak EKG bulgularından yoksundu. Bu bulgular eşliğinde Şüpheli pozitif(+) olarak değerlendirilen efor testi sonucunda koroner angiografi yapılmasına karar verildi.

Koronere angiografi laboratuvarında ilk önce sol Judkins kateter ile sol koroner arter sistemi görüntülenirken, Sol ön inen arter mid bölgeden sağ koroner arterin çıktığı ve kendi trasesinde devamlılık gösterdiği saptandı.(figüre 1-3) Sol sistemde herhangi bir aterosklerotik oluşum saptanmadı. Damar yapıları normal sınırlarda idi. Daha sonra sağ Judkins kateter ile sağ koroner arter girişi arandı ancak bulunamadı. Pigtail kateter ile aort kökü görüntüledi ancak sağ tarafta çıkış yoktu.(figüre 4) Hastamıza koroner angiografi sonrası ekokardiyografi yapıldı ve normal sınırlarda olduğu saptandı.

## TARTIŞMA

Embriyolojik hayatta 6 adet koroner arter vardır. Bunlardan üçü aortadan üçü ise pulmoner arterden kaynaklanır. Aortadan çıkan iki koroner arter dışındaki koroner arterler fetal hayatta kaybolmaktadır. Hastamızda olduğu gibi bu süreçteki anormallikler karşımıza koroner arter anomalileri olarak çıkmaktadırlar<sup>(7)</sup> Koroner arter anomalisi olan hastalarda mitral valve prolapsusu, biküspit aort kapak, fallot tetralojisi, büyük damar transpozisyonu, tek ventrikül ve aort koarktasyonu gibi konjenital kalp hastalıklarında sıklıkla rastlanmaktadır.<sup>(2)</sup>

Koroner arter anomalisi olanlarda göğüs ağrısı, nefes darlığı, senkop gibi semptomlar olabilmektedir. Koroner arter anomalilerinde ani kardiyak ölüm görülebilmektedir. Özellikle koroner arter anomalisi bulunan gençlerde eşiri efor sonucu ani kardiyak ölüm riskinin yüksek olduğu ve ani kardiyak ölüm vakalarının %12-19 undan sorumlu olabilecekleri bildirilmektedir.<sup>(8-9)</sup> Bu araştırmada hipertrofik kardiyomyopati den sonra en sık rastlanılan ölüm nedeni olduğu bulunmuştur. Bu hastalarda prognozu etkileyen en önemli faktör koroner arterin aortadan çıktıktan sonraki seyridir. Koroner arterin çıkış sonrası pulmoner arter ve aorta arasında sıkışan bir seyir izlemesi, özellikle efor esnasında angina pektoris, senkop ve ani ölümlere neden olmaktadır.<sup>(9,10,11)</sup>

Koroner arter anomali hastalarda erken aterosklerozla ilişki bulunamamıştır<sup>(12-13)</sup> Ancak tüm kalbi besleyen tek bir ana koroner olduğu düşünüldüğünde, aterosklerotik süreçten hastanın korunması çok daha önem kazanmaktadır.

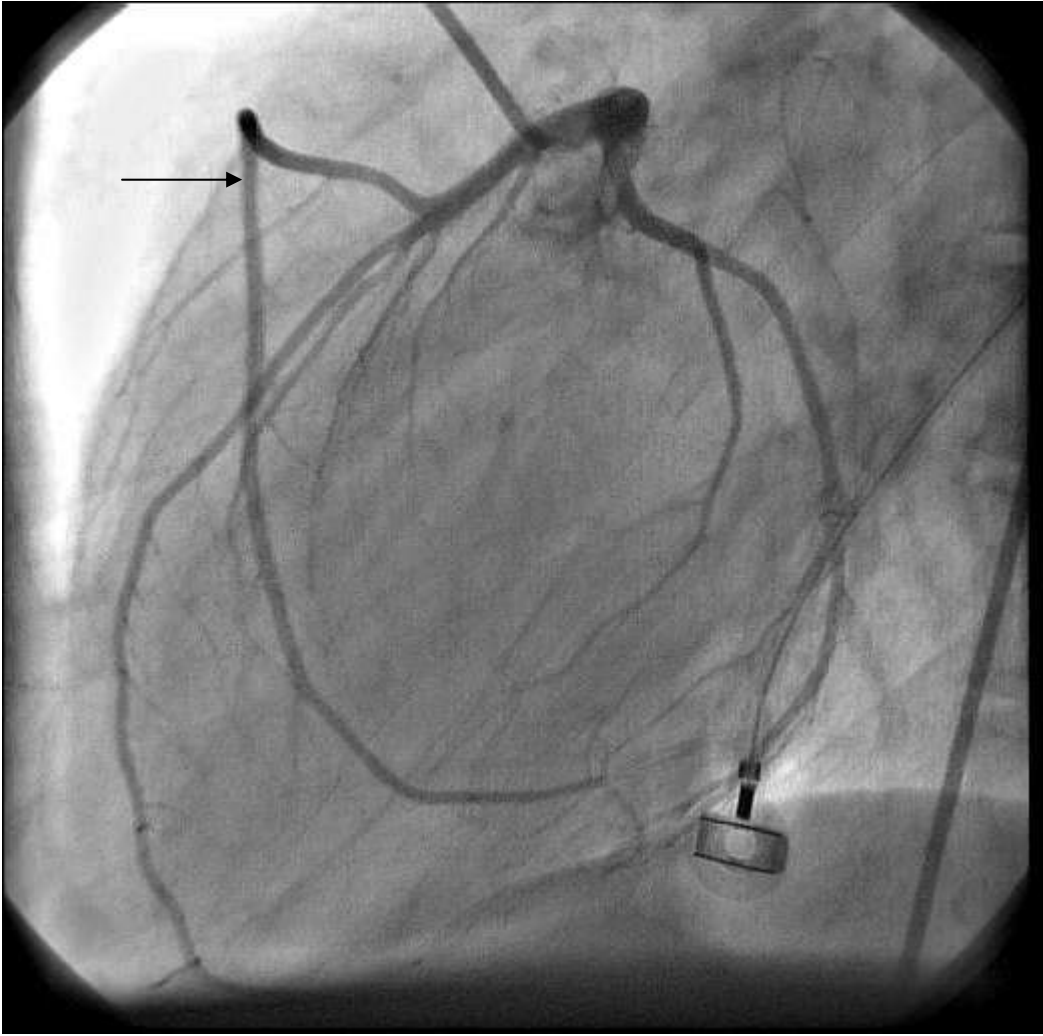
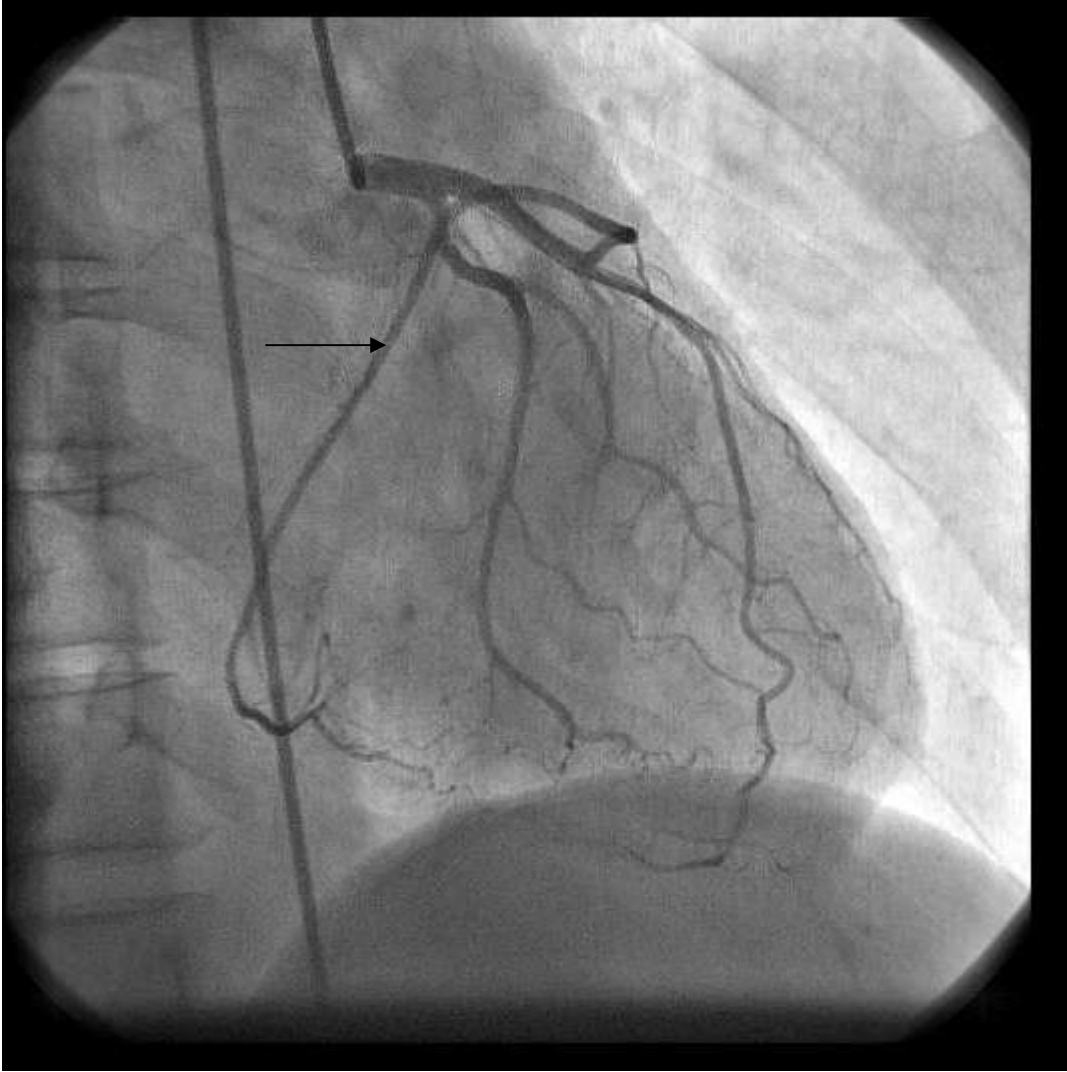


Figure 1. KA, lateral poz.



Figüre 2. KA, ön-arka sağ poz.

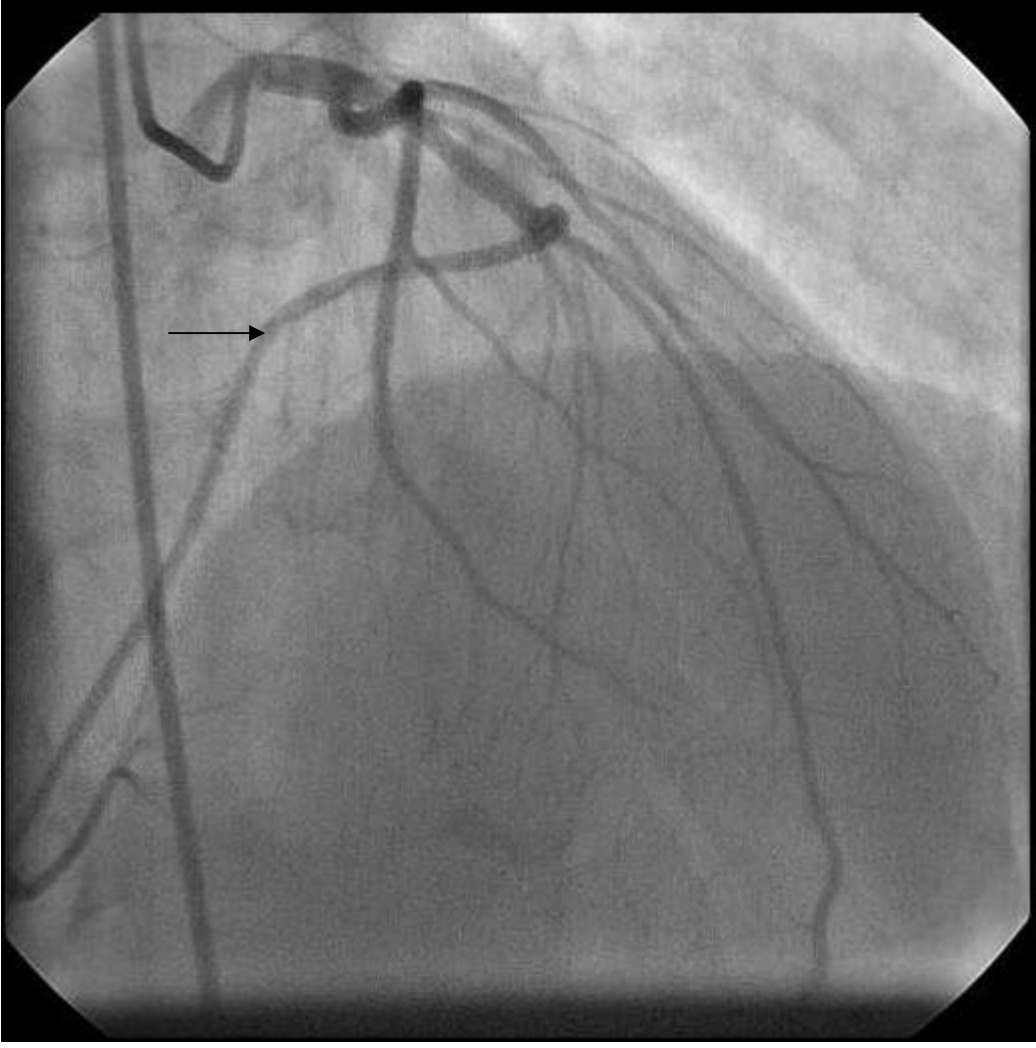


Figure 3. KA, ön-arka kranial poz.

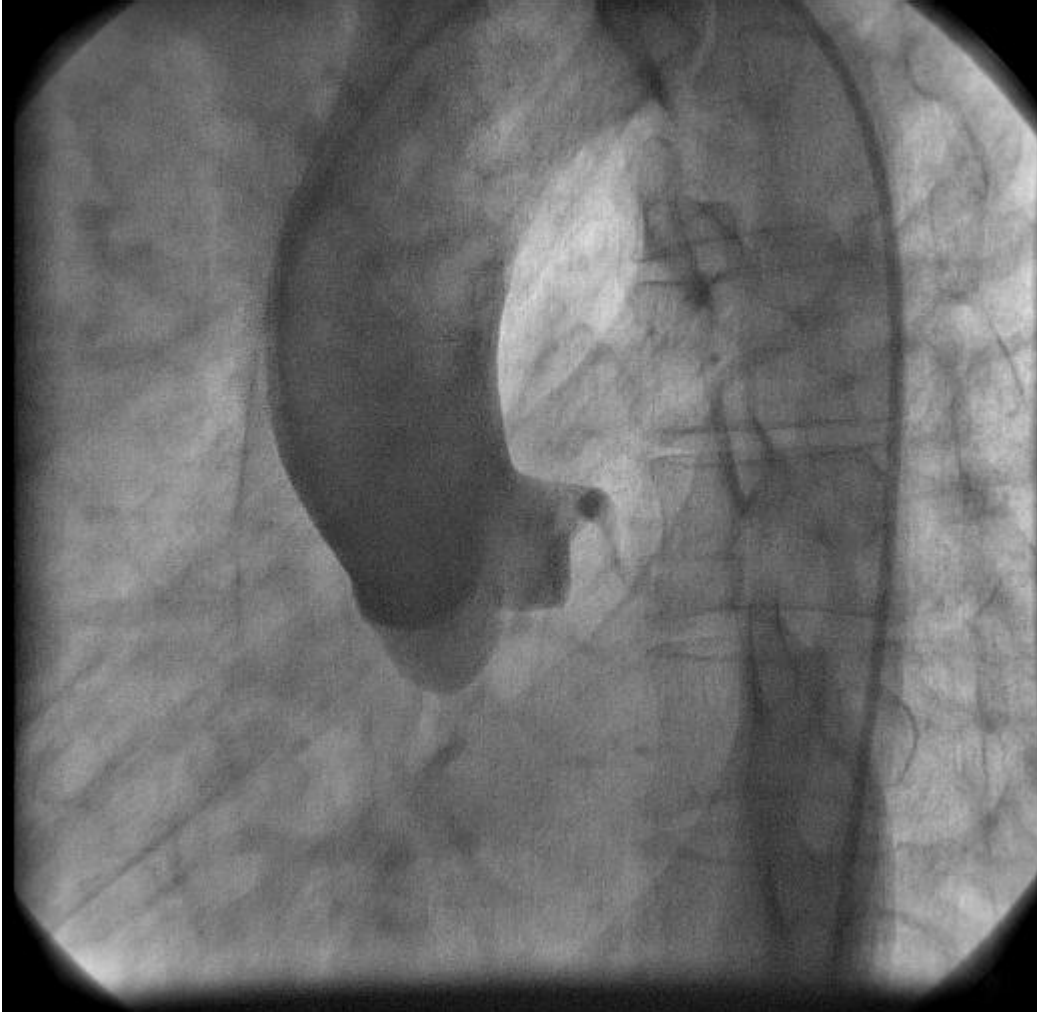


Figure 4 Aortografi, sol 45. poz.

#### **KAYNAKLAR**

- 1-Liberthson RR, Dinsmore RR, Bharati S: Aberant coronary artery origin from the aorta: diagnosis and significance. *Circulation* 1974; 50:774-779
- 2-Yamanaka O,Hobbs RE: Coronary artery anomalies in 126.595 patient undergöing coronary arteriography. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1990;21:28-40
- 3-Jokl E, McClellan JT, Rass GD: Congenital anomaly of left coronary artery in young athlete. *JAMA* 1962; 182: 572-573
- 4-Cohen LS,Shaw LD: Fatal myocardiyal infarction in an eleven year old boy associated with a unique coronary artery anomaly. *Am J Cardiol* 1967; 19:420-423.
- 5-Bett JHN, O'Brien MF, Murray PJS: Surgery for anomalous origin of the right coronary artery.
- 6-Moodie DS, Gill C, Loop FD: Anomalous left main coronary artery originating from the sinus of valsalva. *J Thorac Cardiovasc surg.* 1980;80:198-205
- 7-Vrancken Peeters M-PFM,Gittenberger-de Groot AC, Mentink MMT et al. The development of coronary vessels and their differentiation into arteries and veins in the embryonic quail heart. *Dev Dyn*, 1997; 208:338-48
- 8-Burke AP, Farb A, Virmani R, et al. Sport-related and non-sport-related sudden cardiac death in young adults. *Am Heart J*, 1991;121:568-75

- 9-Maron BJ, Shirani J, Poliac LC et al. A Sudden death in young competitive athletes. Clinical, demographic, and pathological profiles. *JAMA*, 1996;276: 199-204
- 10-Frescura C, Basso C, Thiene G et al. Anomalous origin of coronary arteries and risk of sudden death:a study based on an autopsy population of congenital heart disease.*Hum Pathol*, 1998;29:686.
- 11-Waller BF. Exercise-related sudden death in young(age 30 years) and old(age>30 years) conditioned subjects. In Wegner NK (ed):*Exercise and the heart*.Philadelphia, FA Davis, 1985,s:9-73
- 12-Click RL,Holmes DR, Vliestra RE,Anomalous coronary arteries: Location degree of atherosclerosis and effect on survival.A report from the Coronary Artery Surgery Study. *J Am Coll Cardiol*, 1989;117:418-434
- 13-Tapoz O, DeMarchena EJ, Perin E,et al. Anomalous coronary arteries: angiographic findings in 80 patients.*Int J Cardiol*,1992;34:129-138
- 14- İyisoy A, Kursaklioglu H, Barcin C, Barindik N, Kose S, Demirtas E. Single coronary artery with anomalous origin of the right coronary artery as a branch from the left anterior descending artery: a very rare coronary anomaly. *Heart Vessel* 2002;16(4):163-3
- 15-Amasyali B, Kursaklioglu H, Kose S, İyisoy A, Kilic A, İsik E. Single coronary artery with anomalous origin of the right coronary artery from the left anterior descending artery with a unique proximal course. *Jpn Heart J*. 2004 May;45(3):521-5.
- 16- Mavi A, Ayalp R, Serçelik A, Pestemalci T, Batyraliev T, Gumusburun E. Frequency in the anomalous origin of the left main coronary artery with angiography in a Turkish population. *Acta Med Okayama*. 2004 Feb;58(1):17-22.
17. Mavi A, Ayalp R, Serçelik A, Pestemalci T, Batyraliev T, Gumusburun E. Single coronary artery arising from the right sinus of Valsalva (case report). *Okajimas Folia Anat Jpn*. 2002 Dec;79(5):163-7.